

# 治療中の線量評価と適応放射線治療の開発に関する研究のお知らせ

帝京大学医学部附属病院では以下の研究を行います。

本研究は、倫理委員会の審査を受け承認された後に、関連の研究倫理指針に従って実施されるものです。

研究期間：2022年4月14日～2024年3月31日

## 〔研究課題〕

治療期間中における線量評価手法の有用性、ならびに適応放射線治療の実現可能性の評価に関する研究

## 〔研究目的〕

放射線治療期間中の患者体形や腫瘍体積の変化は線量分布に影響をおよぼし得るため、治療中の患者さんの状態に合わせ治療計画を適宜変更する適応放射線治療(Adaptive Radiation Therapy:ART)を開発します。

## 〔研究意義〕

放射線治療期間中には患者さんの体形や腫瘍の大きさが変化し、線量分布に影響します。重要臓器の線量が増えたりや標的線量が低下する等の影響を取り除くため、治療中の患者さんの状態に合わせ計画を適宜変更する適応放射線治療(Adaptive Radiation Therapy:ART)を行うための短時間での線量評価手法評価とその実現可能性を探ります。ARTが実現すれば更なる高精度な治療が期待されます。

## 〔対象・研究方法〕

ARTの実現可能性を探索するため、これまで当院で実際に治療された全症例が候補になりますが、特に治療中の体系変化や腫瘍縮小等が起こりやすい頭頸部がん、肺がん、骨軟部腫瘍の2009年4月から2021年10月までに治療された100症例が対象です。受託研究としてエレクトラ社から提供される最先端治療計画装置Monaco(エレクトラ社製)を用いた新たな照射技法であるVMAT法による検討を行います。

## 〔研究機関名〕

帝京大学医学部放射線科学講座、エレクトラ株式会社

## 〔個人情報の取り扱い〕

本研究にあたり、各患者の個人情報は厳重に保護されます。得られたデータは特定の個人が識別できない状態に加工して記憶媒体に保存します。記憶媒体にはパスワード設定を行い、セキュリティー対策を行います。研究終了後は、データセットを倫理委員会事務局に提出し、帝京大学臨床研究センター(Teikyo Academic Research Center:TARC)にて10年間保管後に廃棄されます。

〔その他〕 本研究では既に治療が終了した患者さんの情報を利用いたしますが、謝金等は発生しません。

本研究の一部にエレクトラ株式会社から提供された研究経費が用いられます。

対象となる患者様で、ご自身の検査結果などの研究への使用をご承諾いただけない場合や、研究についてより詳しい内容をお知りになりたい場合は、下記の問い合わせ先までご連絡下さい。

ご協力よろしくお願い申し上げます。

## 問 い 合 わ せ 先

研究責任者：医学部放射線科学講座 病院教授 白石憲史郎  
住所：東京都板橋区加賀 2-11-1 TEL:03-3964-1211(代表) [内線 7116]